

## PR en of voorlichtingsmateriaal

### Doel:

In deze module kijkt de therapeut mede vanuit een sensorisch perspectief naar de kansen en kwetsbaarheden van kinderen, jongeren en volwassenen met een verstandelijke beperking. Een evenwichtige ontwikkeling laat een constante groei, afstemming en samenspel zien van motorische, sensorische, cognitieve en sociaal-emotionele processen (Card, Moran, & Newell, 1986; Model of Human Performance). Binnen deze ontwikkeling is zintuiglijke informatie in combinatie met bewegen essentieel voor de ontwikkeling van het brein. De zintuigen nemen informatie op die uitnodigt tot waarnemen, ervaren, in actie komen, bewegen en beleven. Andersom levert bewegen zintuiglijke informatie op die relevant is voor de motorische, cognitieve, sociaal-emotionele en spraak-taalontwikkeling. Bij mensen met een verstandelijke beperking is er sprake van een blijvende ontwikkelingsachterstand als gevolg van een stoornis in het cognitief functioneren. Dit gaat gepaard met beperkingen in de sociale(zelf)redzaamheid. Er is daarnaast sprake van een beperking in conceptuele, praktische en/of sociale vaardigheden (ICD-10 en DSM-5, *AAIDD, 2010*). Problemen uit zich in stoornissen in het waarnemen, denken, bewegen, kennen en/of weten en/of beleven (Einfeld et al., 2006; Didden et al., 2008). Hierdoor verloopt de ontwikkeling minder evenwichtig. Er is een grote diversiteit in de ernst en de oorzaak, de beperkingen, (bijkomende) gezondheidsproblemen en de gevolgen die dat met zich meebrengt voor participatie in het dagelijks leven. Zij hebben veelal problemen met bewegen, en soms zelfs bewogen worden. Er zijn dikwijls zintuiglijke (syndroom gerelateerde) beperkingen of er is sprake van een veranderde sensori-motore ontwikkeling. Als de zintuigen informatie niet goed opnemen of het brein de informatie niet goed verwerkt, maakt dit het interacteren in de eigen omgeving en het aanpassen en ervaren van, en aan de omgeving moeilijk (Baum et al 2015, Stevenson et al 2014). Dit kan de kwaliteit van leven beïnvloeden en verminderen. De therapeut stemt af op de doelen van de cliënt. Bij cliënten met een verstandelijke beperking die minder of niet in staat zijn de regie te hebben over hun eigen behandeling en behandeldoelen wordt intensief samengewerkt met ouders en verzorgers/begeleiders. Het kijken vanuit een zintuiglijk perspectief biedt andere inzichten en kansen in de preventie, begeleiding, behandeling en advisering.

Doelstellingen worden geformuleerd aan de hand van praktische vragen uit het dagelijks leven. Sensorische informatieverwerking is nooit een doel op zichzelf.

De analyse- en de behandelplanlijn in deze module zijn gebaseerd op een methodisch handelingsplan dat als model gebruikt wordt in de behandeling en begeleiding van cliënten met een verstandelijke beperking en zintuiglijke informatieverwerkingsproblemen. U leert met behulp van dit methodisch handelingsplan en op basis van klinisch redeneren het begeleidingstraject te ontwerpen en ouders en begeleiders te adviseren. Vanuit evidence én

best practice aangestuurd wordt iedere stap van onderzoek tot interventie door klinisch redeneren onderbouwd.

## **Doelgroep**

Deze module is ontwikkeld voor ergotherapeuten, (kinder)fysiotherapeuten en logopedisten die werken met kinderen en/of volwassenen met een verstandelijke beperking.

## **Inhoud:**

De deelnemer:

- Beschrijft het proces van sensorische informatieverwerking in relatie tot bewegingsgedrag.
- Beschrijft de zintuiglijke prikkel(ver)werking per zintuig afzonderlijk en in relatie tot elkaar en relateert dit aan de atypische ontwikkeling bij kinderen en volwassenen met een verstandelijke beperking
- Kiest en onderbouwt specifieke onderzoeksinstrumenten voor deze doelgroep om de zintuiglijke prikkelverwerking in kaart te brengen en te relateren aan bewegen en bewogen worden en de bijbehorende participatieproblemen.
- Onderbouwt op basis van neuropsychologische denkconcepten (met betrekking tot verwerking in het brein) de keuze voor interventiestrategieën.
- Maakt op basis van klinische observaties, vragenlijsten, en ouder-/begeleider interviews een Sensorisch Profiel en relateert dit aan de zorgvraag of aan preventieve doeleinden.
- Ontwerpt met behulp van een methodisch handelingsplan een behandelings- of begeleidingstraject waarin de zintuiglijke informatieverwerking is geïntegreerd.
- Motiveert en omschrijft de keuze voor interactie-, materiaal-, cliënt en omgevingsvariabelen in het behandelproces en begeleidt ouders en begeleiders in de keuze voor deze variabelen.
- Implementeert theoretische (wetenschappelijke) kennis over zintuigen en sensorische informatieverwerking in de begeleiding en behandeling van cliënten met een verstandelijke beperking met behulp van actuele vak gerelateerde literatuur
- Maakt een weloverwogen keuze uit zintuiglijke prikkels die zijn aangepast aan de cliënt-specifieke variabelen om de activatie te reguleren als basis voor activiteiten en participatie in het dagelijks leven.
- Leert ouders of groepsleiding een sensorisch waardevolle omgeving te creëren waarin het kind of de volwassene wordt uitgenodigd in beweging te komen
- Maakt op basis van evidentie en best practice een keuze voor het te volgen behandeltraject

### **Didactische werkwijze**

Hoorcolleges, werkcolleges, groepsopdrachten, casuïstiekbesprekingen, individuele en groepsinterviews.

### **Contacturen: 48**

**Studie-uren 41.** De zelfstudie-uren krijgen vorm in een portfolio-opdracht

### **Toetsing:**

Naast de contact uren werken de deelnemers aan een persoonlijk dossier met studie- en casuïstiek vragen en werkopdrachten. Het certificaat wordt uitgereikt als alle opdrachten voldoende zijn afgesloten en/of in het dossier aanwezig zijn. Er mag niet meer dan 1 dagdeel worden gemist. Indien meer dan één dagdeel wordt gemist mag de deelnemer deze een volgende module inhalen om alsnog het certificaat te ontvangen. Afhankelijk van de gemiste lesstof kan een vervangende opdracht worden aangeboden.

### **Organisatie en aanmelding**

Voor informatie over de organisatie en aanmelding kunt u contact opnemen met:

*Annemieke Caminada (administratieve ondersteuning)*

Oude Vest 91

Leiden

071 8876472

(bij voorkeur op dinsdag of vrijdag)

[info@anderskijennaarkinderen.nl](mailto:info@anderskijennaarkinderen.nl)

Voor inhoudelijke informatie kunt u contact opnemen met:

*Miriam Hufen of Miriam Caminada*

071 8876472

[info@anderskijennaarkinderen.nl](mailto:info@anderskijennaarkinderen.nl)

### **Lesdagen**

Cursusdagen in 2016: 15, 26 en 27 september, 6 en 11 oktober, 17 en 31 januari en 14 februari

### **Docenten:**

John Bos, Neuropsycholoog en fysiotherapeut  
Miriam Caminada, cursusleiding ergotherapeut  
Marjolein Coppens, logopedie wetenschapper  
Edwin Harms, fysiotherapeut, ambulante begeleider en coach  
Robert de Hoog, fysiotherapeut  
Miriam Hufen, ergotherapeut, cursusleiding  
Angelique Kester Ergotherapeut, wetenschapper  
André Rietman, neuropsycholoog en ergotherapeut  
Tiana Van Oosten; kinderfysiotherapeut  
Marielle van Vliet, logopedist en ambulante begeleider  
Greet Wagemaker, kinderfysiotherapeut  
Lonneke Winters, logopedist  
Bartimeus extern deskundigen  
Kentalis extern deskundigen

## **Kosten**

€1590 inclusief cursusmateriaal en lunches, exclusief (verplichte) literatuur.

## **Aantal deelnemers**

Minimaal 10, maximaal 18

## **Inschrijving**

Bij voorkeur via de website: <http://www.anderskijkennaarkinderen.eu/opleidingen/anders-kijken-naar-clienten-met-een-verstandelijke-beperking/>

Email: [info@anderskijkennaarkinderen.eu](mailto:info@anderskijkennaarkinderen.eu)

Na ontvangst van uw gegevens wordt uw plaatsing bevestigd. U kunt in overleg in termijnen betalen. Neemt u voor betalingsregelingen contact op met het secretariaat.

AKK is lid van de Nederlands Raad voor Training en Opleiding (NRTO) en hanteert de algemene voorwaarden erkend door deze organisatie. Op al onze inschrijvingen en betalingen zijn deze algemene voorwaarden van toepassing die u kunt vinden op:

<http://www.anderskijkennaarkinderen.eu/algemene-voorwaarden/>

#### 4. lesrooster

##### Dag 1

<b>TIJD</b>	<b>ONDERWERP</b>
09.00 - 10.30	1.1 Kennismaking en Inleiding: Van SI naar SI ; Inleiding Sensorische Informatieverwerking, inleiding kennis met betrekking tot verstandelijke beperkingen
10.30 – 10.45	Pauze
10.45 - 11.30	Vervolg
11.30 - 12.30	1.2 Living Sentionally ; prikkelverwerking in relatie tot een a-typische ontwikkeling
12.30 - 13.15	Pauze
13.15 - 14.30	vervolg
14.30 – 16.00	1.3 A- SECRET (Arousal/attention, Sensations, Emotional, Cultural , Relationships, Environment, Task

## Dag 2 maandag 14 september 2015

TIJD	ONDERWERP
9.00 - 10.45	1.4 Toegepaste neurologie
10.45 - 11.00	Pauze
11.00 - 12.15	Vervolg toegepaste neurologie
12.15 - 13.00	Pauze
13.00 - 14.00	1.2 Zintuigsystemen en participatie niveau in het dagelijks leven . Dossier opdracht 1.2 en 1.3
14.00-16.00	1.5 Methodisch handelingsplan en GAS vervolg dossier opdracht 1.2 en 1.3

## Dag 3 woensdag 23 september 2015

TIJD	ONDERWERP
09.00 - 9.30	1.6 Dossier bespreking
9.30 – 10.30	1.7 Matrixmodel
10.30 - 10.45	Pauze
10.45 – 12.30	1.8 Interview technieken
12.30 - 13.15	Pauze
13.15 – 16.00	1.9 Behandelvariabelen in de praktijk; bewegen en bewogen worden

## Dag 4

TIJD	ONDERWERP
09.00 - 10.00	1.6 Presentatie casuïstiek deelnemers
10.00 - 10.15	Pauze
10.15 - 12.15	1.10 Tactiele systeem; - Zintuiglijke receptoren; anatomie/fysiologie - Wetenschappelijk onderzoek - vertaling naar preventie, onderzoek en praktische interventie
12.15 - 12.30	1.6 Verwerkingsopdracht interventie materiaal/omgeving - Omgevings-checklist NVA
12.30 - 13.15	Pauze
13.15 – 16.00	1.11 Proprioceptieve en vestibulaire systeem - zintuiglijke receptoren: anatomie/ fysiologie - Wetenschappelijk onderzoek - vertaling naar preventie, onderzoek en praktische interventie

## Dag 5 dinsdag 19 januari 2016

TIJD	ONDERWERP
09.00 – 10.45	1.12 Visuele systeem (Visio) - ervaren van visuele beperkingen - visuele systeem in relatie tot bewegingsgedrag
10.45 - 11.00	Pauze
11.00 - 12.45	1.13 Auditieve systeem (kentalis) - auditieve prikkelverwerking bij mensen met een verstandelijke beperking - communicatie adviezen bij een auditieve a-typische (sensori-motore) ontwikkeling
12.45 - 13.00	Pauze
13.00 - 14.45	1.14 Smaak en reuk: - anatomie en fysiologie - wetenschappelijk onderzoek - smaak en reuk en participatie dagelijks leven
14.45 – 16.00	1.6 Persoonlijk dossier presentatie en bespreking casuïstiek

### Dag 6 dinsdag 26 januari 2016

TIJD	ONDERWERP
09.00 – 10.30	1.15 activatie, arousal en modulatietechnieken
10.30 - 10.45	Pauze
10.45 - 11.45	vervolg
11.45 - 12.30	1.16 Materiaal/middelen variabelen - vrijheidsbeperkende materialen en middelen; - richtlijnen - evidentie
12.30 - 13.15	Pauze
13.15 - 15.15	1.17 CCE consultaties en prikkelverwerking - casuïstiek bespreking prikkelverwerking en beweeggedrag door een door het CCE geconsulteerde fysiotherapeut
14.15 – 16.00	1.6 Verwerkingsopdracht eindpresentatie

### Dag 7 dinsdag 9 februari 2016

TIJD	ONDERWERP
09.00 – 11.00	1.18 Prikkelverwerking bij Autismespectrumstoornissen en een verstandelijke beperking
11.00- 11.15	Pauze
11.15 - 12.45	Vervolg 1.18
12.45 - 13.30	Pauze
13.30 –14.30	1.19 Omgevingsvariabelen
14.30-16.00	1.20 Casuïstiek presentatie

### Dag 8 dinsdag 8 maart 2016

09.00 - 10.45	1.21 Presentaties eindopdrachten
10.45 - 11.00	Pauze
11.00 - 12.30	Vervolg Presentaties eindopdrachten
12.30 - 13.15	<b>Pauze</b>
13.15 - 14.15	Vervolg Presentaties eindopdrachten
14.15 - 15.30	Vragen en evaluatie
15.30 - 16.00	Afsluiting, certificaten en evaluatie



## **Toelichting inhoud module:**

### **1.1. Inleiding Sensorische informatieverwerking**

**Leerlijn:** kennislijn

**Contacturen:** 2.25 uur

**Verwerkings-uren:** 1.25 uur, opdracht 1.2

#### **Leerdoelen:**

- Beschrijft het proces van sensorische informatieverwerking en benoemt de rol van de exterosensoren, propriosensoren en interosensoren
- Beheerst de kennis behorend bij de term verstandelijke beperking
- Beschrijft Sensorische registratie én verwerkingsproblemen bij mensen met een verstandelijke beperking
- Definieert de sensorische informatieverwerking en het belang van de sensori-motore verwerking bij cliënten met een verstandelijke beperking en een a-typische ontwikkeling
- Kent de meest recente wetenschappelijke inzichten en ontwikkelingen in de verandering in sensorisch gerelateerde interventie strategieën en onderkent de ontwikkelingen in de theorie vorming Sensorische Informatieverwerking- en behandeling

**Didactische werkvorm:** Hoorcollege, werkcollege

#### **Literatuur:**

- Demopoulos, C., Brandes, A. N., Desai, S. S., Hill, S. S., Antovich, A. D., Harris, J., & Marco, E. J. (2005). Shared and divergent auditory and tactile processing in children with autism and children with sensory processing dysfunction relative to typically developing peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(5), 1380-1395.
- Dunn, W. & Ermer, J. (1998). The sensory profile: A discriminant analysis of children with and without disabilities. *American Journal of Occupational Therapy*, 52, 283-290.
- Dunn, W. (2001). The sensation of every day life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *American Journal of Occupational Therapy*, 6, 608-620.
- Engel- Yeger, B., Hardal-Nasser, R., & Gal, E. (2011). Sensory processing dysfunctions as expressed among children with different severities of intellectual developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 1770-1775.
- Hoss-Feig, J. H., Heacock, J. L., & Cascio, C. J. (2012). Tactile responsiveness patterns and their association with core features in autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 337-344.
- Wuang, Y. P., Wang, C. C., Hsiung Huang, M., & Su, C. Y. (2009). Prospective study of the effect of sensory integration, neurodevelopmental treatment, and perceptual–motor

therapy on the sensorimotor performance in children with mild mental retardation.  
*American Journal of Occupational Therapy*, 4, 441-452.

<b>Competentiegebied</b>	<b>Competenties</b>	<b>EQF</b>
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.3	7

## 1.2: *Living Sentionally*

**Leerlijn:** Kennis, analyse en communicatie

**Studie-uren** 2.5 uur: Dossieropdrachten 1.1 en 1.2

**Contacturen:** 3.25 uur

**Leerdoelen:**

- Maakt aan de hand van de Sensory Profile vragenlijst een persoonlijk sensorisch profiel
- Kent het kwadrantenmodel van W.Dunn en relateert dit aan (bewegings)gedrag
- Kan het sensorische profiel van zichzelf en een ander typeren en herkennen als specifiek individueel en dit relateren aan de activiteiten van elke dag
- Definieert sensorische modulatieproblemen en beschrijft hoe deze zich kunnen uiten in het dagelijks functioneren van mensen met een verstandelijke beperking
- Legt de relatie tussen de neurologische prikkeldrempelwaarden en de gedragsrespons. Kent de beperkingen van het model van W.Dunn voor de doelgroep VB
- relateert de sensorische modulatie aan activiteiten in het dagelijks leven.
- Beschrijft de relatie tussen sensorische responsiviteit en somatische, motorische en sensorische beperkingen

**Didactische werkvorm:** Werkcollege en hoorcollege

**Bronnen:**

Donnellan, A. M., & Martha, D. A. (2010). Rethinking Autism: Implications of sensory and movement differences. *Frontiers in integrative neuroscience*, 30, 72-82.

Dunn, W. (2013). *SP-NL: Sensory profile-NL- Herziene editie*. Pearson: Amsterdam.

Jansen, A., Kingma-Thijssen, J. (2012). Zoeken naar somatische verklaringen voor probleemgedrag bij mensen met een verstandelijke beperking. Centrum voor consultatie en Expertise: Utrecht.

Levit-Binnun, N., Szepsenwol, O., Stern-Ellran, K., & Engel-Yeger, E. (2014). The relationship between sensory responsiveness profiles, attachment orientations, and anxiety symptoms. *Australian Journal of Psychology*, 66, 233-240.

Shahar, E., Zlotnik, S., & Engel-Yeger, S. (2005). Sensory processing disabilities in childhood-onset generalized epilepsy. *Journal of Pediatric Neurology*, 11, 83-88.

Tomchek, S. D., Huebner, R. A., & Dunn, W. (2014). Patterns of sensory processing in children with an autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* (8), 1214-1224.

<b>Competentiegebied</b>	<b>Competenties</b>	<b>EQF</b>
Fysiotherapeutisch handelen	1.3 1.2	7

### 1.3: A-SECRET

**Leerlijn:** Vaardigheden

**Studie-uren :** 1.50 uur: Dossieropdrachten 1.3

**Contacturen:** 1.50 uur

**Leerdoelen:**

- Kent het model A-SECRET van L. Miller en kan dit model toepassen in de behandeling/begeleiding

**Didactische werkvorm:** Werkcollege en hoorcollege

**Literatuur**

Baranek, G. T., Watson, L. R., Boyd, B. A., Poe, M. D., David, F. J., McGuire, L. (2013).

Hyporesponsiveness to social and non-social sensory stimuli in children with autism, children with developmental delays, and typically developing children. *Developmental Psychopathology*, 25, 307–320.

Chen, C., Ringenbach, D. R., & Albert, A. R. (2013). Assisted cycling exercise improves fine manual dexterity in persons with down's syndrome, *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27(3) 264–272.

Lloyd, B. P., & Kennedy, C. H. (2014). Assessment and Treatment of Challenging Behaviour for Individuals with Intellectual Disability: A Research Review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27, 187-189.

Miller, J. (2011). No longer a secret: Unique common sense strategies for children with sensory or motor challenges. Sensory World: Texas, Arlington.

Reed, G. M., Roberts, M. C., & Keeleyat, J. (2013). Mental health professionals' natural taxonomies of mental disorders: Implications for the clinical utility of the ICD-11 and the DSM-5. *Journal of Clinical Psychology*, 69, 1191-1212.

Schaaf, R. C., & Miller, L. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11, 143–148.

Competentiegebied	Competenties	EQF
Fysiotherapeutisch handelen	1.3 1.4	7

## 1.4 Toegepaste Neurologie

<b>Leerlijn:</b>	Kennis en communicatie
<b>Contacturen:</b>	3 uur
<b>Studie uren:</b>	2 uur, opdracht 1.4 dossier
<b>Didactische werkvorm:</b>	Hoorcollege
<b>Leerdoelen:</b>	De deelnemer: <ul style="list-style-type: none"><li>• Legt de relatie tussen prikkelverwerking en de ontwikkeling van het brein</li><li>• Kent nieuwe inzichten en ontwikkelingen met betrekking tot prikkelverwerking in het brein op basis van wetenschappelijk onderzoek.</li><li>• Kan met behulp van neuropsychologische denk concepten het therapeutisch handelen aansturen en onderbouwen</li><li>• Relateert de prikkelverwerking aan beschadigingen in het brein</li></ul>

### Literatuur

Alvorado, J. C., Vaughan, J. W., Stanford T. R., Stein, B. E., (2007). Multisensory versus unisensory integration: Contrasting modes in the superior colliculus. *Journal of Neurophysiology*, 97(5), 3193-3205.

Gilbert, C. D., Sigman, M. (2007). Brain states: Top-down influences in sensory processing. *Cerebellum*, 10, 770–792.

Introduction to sensory processing concepts (z.j.) Geraadpleegd op [http://classes.kumc.edu/sah/resources/sensory\\_processing/learning\\_opportunities/concepts/sp\\_concepts\\_min.htm](http://classes.kumc.edu/sah/resources/sensory_processing/learning_opportunities/concepts/sp_concepts_min.htm)

Kim, J. K., Zatorre, R. J. (2010). Can you hear shapes you touch?. *Experimental Brain Research*, 202(4), 747-754. Doi: 10.1007/s00221-010-2178-6

Ramachandran, V. S., Oberman, L. M. (2006). *Broken mirrors: A theory of Autism*. Geraadpleegd op [http://cbc.ucsd.edu/pdf/brokenmirrors\\_asd.pdf](http://cbc.ucsd.edu/pdf/brokenmirrors_asd.pdf)

Van Cranenburgh, B. (1997). *Neurowetenschappen: een overzicht*. Reed business: Doetinchem.

Competentiegebied	Competenties	EQF
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1 4.3	7

## 1.5 Methodisch handelingsplan en Goal Attainment Scaling

<b>Leerlijn:</b>	Analyse, vaardigheden
<b>Contacturen:</b>	2 uur
<b>Studie uren:</b>	2.5 uur, Opdracht 1.3 dossier
<b>Didactische werkvorm:</b>	Hoor- en werkcollege
<b>Leerdoelen:</b>	De deelnemer: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ontwerpt een methodisch handelingsplan en kan het behandelproces procesmatig verwerken met behulp van dit werkmodel.</li><li>• Maakt het behandelproces voor collega's en ouders/begeleiders inzichtelijk</li><li>• Verwerkt de zorgvraag in een GAS</li><li>• Beschrijft de mogelijkheden van de GAS in de eigen beroepspraktijk</li><li>• Legt de relatie tussen de begeleiding van SI problematiek en het ontwerpen van een GAS</li></ul>

### Literatuur

- Dekkers, K., de Vliet, E., Eilander, H. & Steenbeek, D. (2011). Goal attainment scaling (GAS) in de praktijk: Handleiding. Geraadpleegd op [https://revant.nl/dynamic/media/1/documents/Gas/handleiding\\_GAS.pdf](https://revant.nl/dynamic/media/1/documents/Gas/handleiding_GAS.pdf)
- Koomar, J. A. (2007). Goal attainment scaling as a measure of meaningful outcomes for children with sensory integration disorders, *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2),254-259.
- Mailloux, Z., May-Benson, T. A., Summers, C. A., Miller, L. J., Brett-Green, B., Burke, J. P., Cohn, E. S., Ruble, L., McGrew, J. H., Toland, M. D., (2012). Goal attainment scaling as an outcome measure in randomized controlled trials of psychosocial interventions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 1974-1983.
- Ruble, L., McGrew, J. H. & Toland, M. D. (2012). Goal attainment scaling as an outcome measure in randomized controlled trials of psychosocial interventions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(9), 1974-1983.
- Steenbeek, D., Ketelaar, M. (2007). Scaling in pediatric rehabilitation; a critical review of the literature. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(7), 550-556.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	7
Communiceren	2.3, 2.4	7

## 1.6 Dossier bespreking

<b>Leerlijn:</b>	Kennis, vaardigheden, communicatie en analyse
<b>Contacturen:</b>	4.25
<b>Studie uren:</b>	5.00 , opdrachten: 1.20, 2.0, 1.9, 1.2
<b>Didactische werkvorm:</b>	Werkcollege
<b>Leerdoelen:</b>	De leerdoelen zijn vermeld in het dossier. De contact tijd voor dossier bespreking is opgenomen in het lesrooster, de opdracht tijd is gekoppeld aan de betreffende lessen

## 1.7 Matrix model

<b>Leerlijn:</b>	Analyse en vaardigheden
<b>Contacturen:</b>	1 uur
<b>Studie uren:</b>	1 uur ; dossier opdracht 1.4
<b>Didactische werkvorm:</b>	hoorcollege
<b>Leerdoelen:</b>	<p>De deelnemer</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beschrijft het matrixmodel</li><li>• Stemt de behandelmatrix af op het persoonlijk profiel en integreert de materiaal-, interactie en omgevingsvariabelen.</li><li>• Communiceert en creëert het matrixmodel in samenspraak met ouders/verzorgers/begeleiders</li><li>• Analyseert een behandelcontext met behulp van het matrix model</li><li>• beschrijft de 4 verschillende behandelmatrixen</li><li>• Kan de relatie leggen tussen sensori-motore input, omgevingsvariabelen en de behandelmatrixen</li><li>• Kan de matrixen toepassen in de behandelsetting</li></ul>

## Literatuur

Bundy, A. C., Lane, S. J. L., Murray, E. A. (2002). *Sensory integration: Theory and practice*. F.A. Davis Company: Philadelphia.



Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen Communicatie Samenwerken	1.2, 1.3  2.1, 2.3, 2.4 3.1	7

## 1.8 interview technieken

**Leerlijn:** Kennis, analyse en vaardigheden

**Voorkennis:** Geen

**Contacturen:** 1.75 uur

**Zelfstudie uren** geen

**Leerdoelen:** De deelnemer:

- kent het doel de mogelijkheden en de beperkingen van diverse interviews
- maakt beargumenteerd een keuze voor een sensory history interview, een parent centered interview of een two typical day interview in het onderzoekstraject
- Creëert de context voor een interview
- Voert het interview uit middels het stellen van de juiste vragen
- Analyseert de (veranderde) sensorische informatieverwerking met behulp van het interview en relateert dit aan overig onderzoek
- Leidt in samenspraak met de ouders of groepsleiding/verzorgers af waar de prioriteiten liggen ten aanzien van behandeling en/of begeleiding

**Didactische werkvorm:** Werkcollege, rollenspel

### Literatuur

Bagby, M. S., Dickie, V. A., Baranek, G. T. (2012). How sensory experiences of children with and without autism affect family occupations, *American Journal of Occupational Therapy*, 66(1): 78–86.

Dunn, W., & Rietman, A. (2015). *Leven met sensaties*. Pearson: Amsterdam

Silverman, J., Kurtz, S., & Draper, J. (2009). *Vaardig communiceren: in de gezondheidszorg: een evidence based benadering (tweede druk)*. Boom Uitgevers: Amsterdam

Harris, A., & Guillemin, M. (2012). Developing sensory awareness in qualitative interviewing a portal into the otherwise unexplored. *Qualitative Health research*, 22, 689-699.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative interviewing (third Edition)*. Geraadpleegd op [http://web.ics.purdue.edu/~admagana/CMaps/ResearchMethods/7qualitative\\_interviewing.pdf](http://web.ics.purdue.edu/~admagana/CMaps/ResearchMethods/7qualitative_interviewing.pdf)

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Communicatie	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	
Samenwerken	3.1	

## 1.9 Behandelvariabelen in de praktijk

**Leerlijn:** analyse en vaardigheden

**Contacturen:** 2.75 uur

**Studie-uren:** 3.00 uur Opdrachten: 1.5 , 1.6, 1.7, 1.8, 2.0

**Leerdoelen:** De deelnemer:

- Maakt een analyse van een onderzoeks-of behandelsetting met behulp van omgeving-, materiaal-, Interactie- en cliëntvariabelen
- Creëert in samenwerking met ouders/begeleiders een sensorisch waardevolle omgeving aangepast aan het individu-specifieke profiel en de mogelijkheden in de betreffende context.
- Kan bij zelfbeschadigend gedrag een weloverwogen keuze maken voor materialen en middelen
- 

**Didactische werkvorm:** Hoorcollege werkcollege

### Bronnen:

- Gal, E., Dyck, M. J., & Passmore, A. (2009). The relationship between stereotyped movements and self-injurious behavior in children with developmental or sensory disabilities. *Elsevier, 30*, 342- 352.
- Gal, E., Dyck, M. J., & Passmore, A. (2010). Relationships between stereotyped movements and sensory processing disorders in children with and without developmental or sensory disorders. *American Journal of Occupational Therapy, 64*, 453-461. Doi: 10.5014/ajot/2010.09075
- Hoog, R., & Stultiens, S. (2015). *Prikkels in de groep! samenwerken aan een sensorisch waardevolle omgeving voor kinderen en jongeren met een verstandelijke beperking*. Fontys: Nijmegen.
- Liss, M., Saulnier, C., Fein, D., & Kinsbourne, M. (2006). Sensory and attention abnormalities in autistic spectrum disorders. *The national autistic society, 10*, 155,172.
- Schaaf, R. C., & Miller, L. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 11*, 143–148.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.3	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.3	
Communicatie	2.3	

### 1.10 Tactiele systeem:

**Leerlijn:** kennis en analyse

**Contacturen:** 2.00 uur

**Studie-uren:** 0.75 uur, opdracht 1.8 vraag 6

**Leerdoelen:** De deelnemer:

- Kent de verschillende tastreceptoren in de huid en beschrijft de vorm en functie
- Beschrijft de neurologische verwerking van tastprikkel en relateert deze aan aanraking in het dagelijks leven (tijdens verzorgings- en interactie momenten)
- Kent de nieuwe wetenschappelijke informatie over de verwerking van tastprikkel en relateert deze informatie aan het praktisch handelen
- Kan het verwerkingsverschil beschrijven tussen aanraken en aangeraakt worden
- Legt de relatie tussen tactiele verwerking, gedrag en emoties
- Analyseert materiaal op tastinformatie
- Kan voelend contact maken

**Didactische werkvorm:** Hoorcollege werkcollege

#### Bronnen:

Caba, J. (2015). Pain in the brain switches from sensory to emotional processes over time.

Ontleend aan <http://www.medicaldaily.com/pain-brain-switches-sensory-emotional-processes-over-time-325378>

Cascio, C. (2010). Somatosensory processing in neurodevelopmental disorders. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 2, 62-69.

Gordon, I., Voos, A. C., Bennett, R. H., Bolling, D. Z., Pelphrey, K. A., & Kaiser, M. D. (2011). Brain mechanisms for processing affective touch. *Human Brain Mapping*, 34, 914-922.

Jorntell, H., Bengtsson, P. G., Spanne, A., Terekhov, A. V., & Hayward, V. (2014).

Segregation of tactile input features in neurons of the cuneate nucleus. *Elsevier*, 83, 1444-1452.

McGlone, C. *Touch and the developing social brain*. Ontleend aan <http://www.daimh.nl/wp-content/uploads/2015/03/Lezing-Francis-McGlone.pdf>

Richards, S. (2012). Pleasant to the touch. Geraadpleegd op <http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/32487/title/Pleasant-to-the-Touch/>

Voos, A. C., Pelphrey, K. A. & Kaiser, M. D. (2012). Autistic traits are associated with diminished neural response to affective touch. *Social Cognitive and affective Neuroscience*, 8, 378, 386.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	
Communicatie	2.3	

### 1.11 Proprioceptieve en vestibulaire systeem

**Leerlijn:** kennis en analyse

**Contacturen:** 2.75 uur

**Studie-uren:** 2 uur Opdrachten; 1.8 vraag 2,1.7, opdracht 1.4

**Leerdoelen:** De deelnemer:

- kent de vestibulaire en proprioceptieve receptoren
- beschrijft de verwerking van vestibulaire en proprioceptieve prikkels in het brein.
- Legt de relatie tussen vestibulaire- en proprioceptieve prikkelverwerking en het dagelijks functioneren en beleven
- Beschrijft het contact maken met behulp van proprioceptieve en vestibulaire prikkels
- Analyseert de vestibulaire en proprioceptieve prikkelverwerking in dagelijkse activiteiten
- Kan bewegend contact maken

**Didactische werkvorm:** Hoorcollege werkcollege

#### **Bronnen:**

Bar-Shalita, T., Goldstand, S., Markowitz, J. H., Parush, S. Typical Children's Responsivity Patterns of the Tactile and Vestibular Systems. *American Journal of Occupational Therapy*, 59, 148-156. doi:10.5014/ajot.59.2.148.

De Kegel, A., Van Waelvelde, H., Dhooge, I., & Maes, L. (2014). De invloed van een vestibulaire disfunctie op de motorische prestatie van kinderen met een gehoorstoornis. Ontleend aan [http://www.signet.be/uploads/wetenschap/invloed\\_vestibulair\\_disfunctie\\_op\\_motoriek\\_van\\_kinderen\\_met\\_gehoorstoornis.pdf](http://www.signet.be/uploads/wetenschap/invloed_vestibulair_disfunctie_op_motoriek_van_kinderen_met_gehoorstoornis.pdf)

Grabherr, L. Macaуда, G., & Lenggenhager, B. (2015). The moving history of vestibular

stimulation as a therapeutic intervention. *Multisensory research*, 28, 653 – 687.

Greffou, S., Bertone, A., Hahler, E. M., Hanssens, J. M., Mottron, L., & Faubert, J. (2012). Postural hypo-reactivity in autism is contingent on development and visual environment: A fully immersive virtual reality study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 961-970. doi: 10.1007/s10803011-1326-6.

Izawa, J., Pekny, S. E., Marko, M. K., Haswell, C. C., Shadmehr, R., Mostofsky, S. H. (2012). Motor learning relies on integrated sensory inputs in ADHD, but over-selectively on proprioception in autism spectrum conditions. *Autism Research*, 5(2), 124-136.

Kokaridas, P. G. D., Sidiropoulou, M., Patsiaouras, A., Karra, C., Neofostitou (2013). Effects of a trampoline exercise intervention on motor performance and balance ability of children with intellectual disabilities. *Elsevier*, 34, 2701-2707.

Leigh-An, S. J. (2015). The effects of vestibular stimulation on a child with hypotonic cerebral palsy. *Journal of Physical Therapy Science*, 27, 1279-1282. doi: 10.1589/jpts.27.1279

Miller, L. J. (2014). *Sensational Kids: Hope and help for children with sensory processing disorder (SPD)*. Perigee: Texas.

SPD Australia (z.j.). The proprioceptive system. Geraadpleegd op <http://www.spdaustralia.com.au/the-proprioceptive-system/>

The human ear (2011). Ontleend aan <http://www.sumanasinc.com/webcontent/animations/content/vestibular.html>

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	
Communicatie	2.3	

## 1.12 Visuele systeem

**Leerlijn:** Kennis en werkcollege

**Contacturen:** 1.75 uur

**Studie-uren** 1.00 opdracht 1.4, 1..5, 1.6

**Leerdoelen:**

**De deelnemer:**

- Relateert Visuele (verwerkings)problemen aan het persoonlijk profiel van cliënten met een verstandelijke beperking
- Beschrijft de relatie tussen visuele problematiek en bewegingsgedrag
- Ervaart de verschillende vormen van gezichtsverlies en de impact op dagelijkse activiteiten
- Maakt een weloverwogen keuze voor middelen en materialen in de omgeving van de cliënt en kan deze passend maken bij het bewegingsgedrag

- Weet wanneer en waarvoor door te verwijzen naar een vakcollega met expertise op dit gebied.

**Didactische werkvorm:** Hoorcollege werkcollege

**Bronnen:**

Isralowitz, R., Madar, M., Liftshitz, T., & Assa, V. (2003). Visual problems among people with mental retardation. *International Journal of Rehabilitation Research*, 26, 149-152.

Reynolds, T., Zupanick, & C. E., (2013). Effective teaching methods for people with intellectual disabilities. Ontleend aan <https://www.mentalhelp.net/articles/effective-teaching-methods-for-people-with-intellectual-disabilities/>

Roch, M., Jarrold, C. (2012). A follow-up study on word and nonword reading skills in Down syndrome. *Elsevier*, 25, 121-128.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	
Communicatie	2.3	

**1.13 Auditieve systeem**

**Leerlijn:** Kennis en behandelreerlijn

**Contacturen:** 1.75 uur

**Studie-uren:** geen maar wordt in d toekomst toegevoegd

**Werkvorm:** Hoorcollege/werkcollege

**Leerdoelen:** De deelnemer:

- Beschrijft auditieve verwerking en auditieve verwerkingsproblemen en relateert deze aan de doelgroep VB
- Kan de keuze voor behandelvariabelen in de begeleiding van kinderen en volwassenen met auditieve verwerkingsproblemen onderbouwen met behulp van evidence en best practice.

**Literatuur:**

Abel, S., Baran, J., Cacace, A., Chermak, G., Dalebout, S., Hall, J., . . . & Sloan, C. (2000). Reports of the consensus conference on the diagnosis of auditory processing disorders in school-aged children. *Journal of the American Academy of Audiology*, 11, 467-474.

- Champoux, F., & Douglas, M. S. R. J. (2011). Feel what you say: An auditory effect on somatosensory-perception. *Plos one*, 6, 1-4.
- Coppens, M. (2008). *Auditieve verwerkingsstoornis*. Ontleend aan <http://stem-spraak-taalgehoor-slikken.blogspot.nl/2008/10/auditieve-verwerkingsstoornis-apd.html>
- Cutshall, S. M., Anderson, P. G., Prinsen, S. K., Wentworth, L. J., Olney, T. J., Messener, P. K., Brekke, K. M., Sundt, T. M., Kelly, R. F., & Bauer, B. A. (2011). Effect of the combination of music and nature sounds on pain and anxiety in cardiac surgical patients. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 17, 16-23.
- Demopoulos, C., Brandes, A. N., Desai, S. S., Hill, S. S., Antovich, A. D., Harris, J., & Marco, E. J. (2005). Shared and divergent auditory and tactile processing in children with autism and children with sensory processing dysfunction relative to typically developing peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(5), 1380-1395.
- Dodds, C. (2008). Integration of somatosensory and auditory stimulation synthesis of information. *Experimental Brain Research*, 60, 492-500.
- Jerger, J., & Musick, F. (2000). Report of the consensus conference on the diagnosis of auditory processing disorders in school-aged children. *Journal of the American Academy of Audiology*, 11, 467-474.
- Moore, D. R., Rosen, S., Bamiou, D. E., Campbell, N. G., & Sirimanna, T. (2013). Evolving concepts of developmental auditory processing disorder (APD): A british society of audiology APD special interest group ' white paper. *International Journal of Audiology*, 52, 3-13.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	
Communicatie	2.3	

#### 1.14 smaak en geur systeem

<b>Leerlijn:</b>	Kennis en behandelplan
<b>Contacturen:</b>	1.75 uur
<b>Studie-uren</b>	geen
<b>Werkvorm:</b>	Hoorcollege/werkcollege
<b>Leerdoelen:</b>	De deelnemer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschrijft het geursysteem en de verwerking van geurprikkelers in het brein</li> </ul>

- onderkent het belang van geur en de relatie met affectie
- beschrijft het smaaksysteem en legt de relatie met eten en drinken en (excessief) monddrag
- analyseert middelen en de omgeving gezien vanuit geur en smaak en relateert de effecten van geur aan het gedrag van de cliënt

**Literatuur:**

Dimpfel, W., Pischel, I., & Lehnfeld, R. (2004). Effects of lozenges containing lavender oil, extracts from hops, lemon balm and oat of an electrical brain activity of volunteers. *European journal of medical research*, 9, 423-431.

Lanem A. E., Dennis, S. J., Geraghty, M. E. (2012). Further evidence of sensory subtypes in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 826-831.

Engel-Yeger, B., Hardal-Nasser, R., & Gal., E. (2015). The relationship between sensory processing disorders and eating problems among children with intellectual developmental deficits. *British Journal of Occupational therapy*, 79, 17-25.

Streit, S., Limacher, A., Zeller, A., & Bürge, M. (2015). Detecting dementia in patients with normal neuropsychological screening by short smell test and palmo-mental reflex test: an observational study. Ontleend aan <http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-015-0094-0>

Tomchek, S. D., Huebner, R. A., & Dunn, W. (2014). Patterns of sensory processing in children with an autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* (8), 1214–1224.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	
Communicatie	2.3	



### 1.15 Modulatie technieken:

<b>Leerlijn:</b>	Behandeling/begeleiding
<b>Contacturen:</b>	2.50 uur
<b>Vorbereidingsuren:</b>	2.00 uur Studievragen 1.4 ,opdracht 1.5, opdracht 1.6, opdracht 1.7
<b>Leerdoelen:</b>	De deelnemer: <ul style="list-style-type: none"><li>• relateert de behandelvariabelen aan regulatie strategieën</li><li>• herkent modulatieproblemen</li><li>• maakt in samenspraak met de begeleider/ouder(s) een zintuiglijk activiteiten plan op basis van het profiel van de cliënt</li><li>• beschrijft modulatie strategieën en relateert deze aan het profiel van de cliënt</li><li>• maakt een ABC (Antecedenten, Behaviour, Consequences) analyse</li><li>• beschrijft de invloed van modulatie op interactie</li></ul>
<b>Didactische werkvorm:</b>	werkcollege

#### Literatuur

Dunn, W. (2003). Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge. *Infants and Young children*, 20(2), 84-101.

Lindsay, W. R., Pitcaithly, D., Geelen, N., Buntin, L., Broxholme, S., & Ashby, M. (1997). A comparison of the effects of four therapy procedures on concentration and responsiveness in people with profound learning disabilities. *Journal of intellectual disability and research*, 41, 201-207.

Roscoe, E. M., Iwata, B. A., & Goh, H. L. (1998). A comparison of noncontingent reinforcement and sensory extinction as treatments for self -injurious behaviour. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(4), 636-646.

Smith, S. A., Press, B., Koenig, K. P., & Kinnealey, M. (2005). Effects of sensory integration intervention on self-stimulating and self-injurious behaviors. *American Journal of Occupational Therapy*, 59, 418-425.

Wuang, Y. P., Wang, C. C., Hsiung Huang, M., & Su, C. Y. (2009). Prospective study of the effect of sensory integration, neurodevelopmental treatment, and perceptual–motor therapy on the sensorimotor performance in children with mild mental retardation. *American Journal of Occupational Therapy*, 4, 441-452.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.3	7

Communicatie Samenwerken	2.3 3.1	
-----------------------------	------------	--

### 1.16 Materiaal variabelen:

<b>Leerlijn:</b>	behandeling/begeleiding
<b>Contacturen:</b>	0.75 uur
<b>Studie-uren</b>	1.00 uur opdracht 1.7
<b>Leerdoelen:</b>	De deelnemer: <ul style="list-style-type: none"><li>• Maakt een sensori-motorische analyse van materialen uit de dagelijkse praktijk</li><li>• Kan op basis van onderzoek en best practice een keuze maken voor behandelmaterialen</li></ul>
<b>Didactische werkvorm:</b>	werkcollege

#### Bronnen:

- Lin, H. I., Lee, P., Chang, W. D., Hong, F. Y. (2014). Effects of Weighted Vests on Attention, Impulse Control, and On-Task Behavior in Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *American Journal of Occupational Therapy*, 68, 149-158. doi:10.5014/ajot.2014.009365
- Smith, S. A., Press, B., Koenig, K. P., & Kinnealey, M. (2005). Effects of sensory integration intervention on self-stimulating and self-injurious behaviors. *American Journal of Occupational Therapy*, 59, 418-425.
- Roscoe, E. M., Iwata, B. A., & Goh, H. L. (1998). A comparison of noncontingent reinforcement and sensory extinction as treatments for self -injurious behaviour. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(4), 636-646.
- Schaaf, R. C., & Miller, L. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11, 143–148.
- Van den Berg, N. L. (2001). The use of a weighted vest to increase on-task behavior in children with attention difficulties. *American Journal of Occupational Therapy*, 55, 621-628. doi:10.5014/ajot.55.6.621

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.2, 1.3	7
Communicatie	2.3	
Samenwerken	3.1	

## 1.17 CCE consultaties en Sensorische Informatieverwerking

<b>Leerlijn:</b>	Kennis, analyse
<b>Voorkennis:</b>	Geen
<b>Studie-uren</b>	1.00, opdracht 2
<b>Contacturen:</b>	2.00 uur
<b>Leerdoelen:</b>	<p>De deelnemer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Weet wat de mogelijkheden en de werkwijze van het CCE zijn</li><li>• ziet aan de hand van een casusbespreking welke stappen in het handelingsproces genomen zijn</li><li>• analyseert een complexe casus waarbij de sensorische informatieverwerking vraagstelling centraal staat</li><li>• maakt overwegingen en keuzes in behandelvariabelen in het begeleidingsproces en motiveert deze stappen op basis van evidence en best practice</li></ul>
<b>Didactische werkvorm:</b>	hoor/werkcollege

### Bronnen:

Jansen, A., Kingma-Thijssen, J. (2012). Zoeken naar somatische verklaringen voor probleemgedrag bij mensen met een verstandelijke beperking. Centrum voor consultatie en Expertise: Utrecht.

Ter info: [www.cce.nl](http://www.cce.nl)

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	7
Maatschappelijk handelen	5.1, 5.3, 5.4	
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	

## 1.18 Autisme en Sensorische Informatieverwerking

<b>Leerlijn:</b>	kennis, analyse en vaardigheden
<b>Studie-uren</b>	geen
<b>Contacturen:</b>	3.50 uur
<b>Zelfstudie uren</b>	geen
<b>Leerdoelen:</b>	<p>De deelnemer</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Benoemt de cognitieve en neuropsychologische verklaringsmodellen gerelateerd aan prikkelverwerking</li><li>• weet de specifieke zintuiglijke informatieverwerkingsproblemen bij kinderen en volwassenen met Autisme Spectrum Stoornissen en kan deze relateren aan een verstandelijke beperking</li><li>• Analyseert de prikkelverwerkingsproblemen en relateert deze aan de ASS</li><li>• Herkent de verschillende verklaringsmodellen voor prikkelverwerkingsproblemen in casuïstiek</li></ul>
<b>Didactische werkvorm:</b>	hoor/werkcollege

### Bronnen:

- Bagby, M. S., Dickie, V. A., Baranek, G. T. (2012). How sensory experiences of children with and without autism affect family occupations, *American Journal of Occupational Therapy*, 66(1):78–86.
- Bahrack, L.E., & Todd, J.T. (2012). *Multisensory processing in autism spectrum disorders: Intersensory processing disturbance as a basis for atypical development*. In B. E. Stein (Ed.), *The new handbook of multisensory processes* (p. 657-674), Cambridge, MA: MIT Press.
- Baranek, G. T., Watson, L. R., Boyd, B. A., Poe, M. D., David, F. J., McGuire, L. (2013). Hyporesponsiveness to social and non-social sensory stimuli in children with autism, children with developmental delays, and typically developing children. *Developmental Psychopathology*, 25, 307–320.
- Baum, S. H., Stevenson, R. A., & Wallace, M. T. (2015). Behavioral, perceptual, and neural alterations in sensory and multisensory function in autism spectrum disorder. *Elsevier*, 134, 140-160.
- Brown, N. B., & Dunn, W. Relationship between context and sensory processing in children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 64, 474-483. doi:10.5014/ajot.2010.09077

- Demopoulos, C., Brandes, A. N., Desai, S. S., Hill, S. S., Antovich, A. D., Harris, J., & Marco, E. J. (2005). Shared and divergent auditory and tactile processing in children with autism and children with sensory processing dysfunction relative to typically developing peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *45*(5), 1380-1395.
- Donnellan, A. M., & Martha, D. A. (2010). Rethinking Autism: Implications of sensory and movement differences. *Frontiers in integrative neuroscience*, *30*, 72-82.
- Greffou, S., Bertone, A., Hahler, E. M., Hanssens, J. M., Mottron, L., & Faubert, J. (2012). Postural hypo-reactivity in autism is contingent on development and visual environment: A fully immersive virtual reality study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(6), 961- 970. doi: 10.1007/s10803011-1326-6.
- Hekert, M., Sizoo, B. (2015). Een andere kijk op autisme en sensorische informatieverwerking bij adolescenten en volwassenen met autisme. Ontleend aan <http://www.wta.nu/productcategorie/tijdschrift/page/2/>
- Hoss-Feig, J. H., Heacock, J. L., & Cascio, C. J. (2012). Tactile responsiveness patterns and their association with core features in autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *6*, 337-344.
- Izawa, J., Pekny, S. E., Marko, M. K., Haswell, C. C., Shadmehr, R., Mostofsky, S. H. (2012). Motor learning relies on integrated sensory inputs in ADHD, but over-selectively on proprioception in autism spectrum conditions. *Autism Research*, *5*(2), 124-136.
- Lanem A. E., Dennis, S. J., Geraghty, M. E. (2012). Further evidence of sensory subtypes in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*, 826-831.
- Mailloux, Z., May-Benson, T. A., Summers, C. A., Miller, L. J., Brett-Green, B., Burke, J. P., Cohn, E. S., Ruble, L., McGrew, J. H., Toland, M. D., (2012). Goal attainment scaling as an outcome measure in randomized controlled trials of psychosocial interventions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*, 1974-1983.
- Myles, B. S., Hagiwara, T., Dunn, W., Rinner, D., & Reese, M. (2004). Sensory issues in children with asperger syndrome and autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, *39*(4), 283-290.
- Ramachandran, V. S., & Oberman, L. M. (2006). *Broken mirrors: A theory of Autism*. Ontleend aan [http://cbc.ucsd.edu/pdf/brokenmirrors\\_asd.pdf](http://cbc.ucsd.edu/pdf/brokenmirrors_asd.pdf)
- Rogers, S. J., Ozonoff, S. (2005). Annotation: What do we know about sensory dysfunction in autism? A critical review of the empirical evidence. *Journal of Child psychology and psychiatry*, *46*(12), 1-11.
- Ruble, L., McGrew, J. H. & Toland, M. D. (2012). Goal attainment scaling as an outcome measure in randomized controlled trials of psychosocial interventions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(9), 1974-1983.

- Schaaf, R. C., & Lane, A. E. (2015). Toward a best-practice protocol for assessment of sensory features in ASD. *Journal of Autism and developmental disorders*, 45(5), 1380-1395.
- Tomchek, S. D., Huebner, R. A., & Dunn, W. (2014). Patterns of sensory processing in children with an autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* (8), 1214–1224.
- Verheijen, A. R. T. (2008). *Master thesis sensorische informatieverwerking bij jongeren met een autisme spectrum stoornis*. Ontleend aan [dspace.library.uu.nl/handle/1874/30675](https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/30675)

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	7
Kennis delen en wetenschap beoefenen	4.1, 4.3	
Communicatie	2.3	

### 1.19 Sensorisch waardevolle omgeving

- Leerlijn:** behandeling/vaardigheden
- Studie-uren** 1.00 uur opdrachten: 1.5/2 1.6/12
- Contacturen:** 1.00 uur
- Leerdoelen:** De deelnemer
- Analyseert zintuiglijke prikkels in de omgeving en het effect van deze prikkel(s) op de cliënt of op de groep prikkelverwerking
  - Creëert in samenspraak met ouder(s) of begeleiders een sensorische waardevolle omgeving binnen de financiële en praktische mogelijkheden
- Didactische werkvorm:** hoor/werkcollege
- Bronnen:**
- Bialer, D. S., & Miller, L. J. (2011). *No longer a secret*. Unique Common Sense Strategies for Children with Sensory or Motor Challenges. Sensory World: Arlington.
- Hoog, R., & Stultiens, S. (2015). *Prikkels in de groep! samenwerken aan een sensorisch waardevolle omgeving voor kinderen en jongeren met een verstandelijke beperking*. Fontys: Nijmegen.
- Sachs, D., & Nasser, K. (2009). Facilitating family occupations: Family member perceptions of a specialized environment for children with mental retardation. *American Journal of Occupational Therapy*, 63, 453-462. doi:10.5014/ajot.63.4.453
- Thomas, L. (2004). Developing A Snoezelen Assessment Scale for Therapists and Intervenors , Lorraine Thomas. Ontleend aan

<http://www.worldwidesnoezelen.nl/en/item/175-developing-a-snoezelen-assessment-scale-for-therapists-and-intervenors-english>

Van Weert, J., Van Dulmen, A. M., Spreeuwenberg, P. M. M., Ribbe, M. W., & Bensing, J. M. (2005). Behavioral and mood effects of *snoezelen* integrated into 24-hour dementia care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(1), 24-33.

Pozaa, J., Gomeza, C., Gutierrezb, M. T., Mendozab, N., Hornereoa, R. (2013). Effects of a multi-sensory environment on brain-injured patients: Assessment of spectral patterns. *Elsevier*, 35(3), 365–375.

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen Communicatie	1.1, 1.2, 1.3, 1.4  2.3	7

### 1.20 Casuïstiek uitwerking methodisch handelingsplan:

<b>Leerlijn:</b>	Kennis, analyse communicatie
<b>Contacturen:</b>	1.50 uur
<b>Studie-uren</b>	geen
<b>Leerdoelen:</b>	De deelnemer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hanteert het methodisch handelingsplan in het ontwerpen van een begeleidingsprogramma</li> <li>• onderbouwt en beredeneert de verschillende stappen op basis van klinisch redeneren</li> <li>• Kan hypothesen formuleren ten aanzien van sensorische informatieverwerkingsproblemen</li> <li>• Maakt een weloverwogen keuze uit onderzoeksinstrumenten</li> </ul>
<b>Didactische werkvorm:</b>	Hoorcollege

Competentiegebied	Competenties	EQF
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen Communicatie Samenwerken Maatschappelijk handelen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4  2.1, 2.2, 2.3, 2.4 3.1 5.1, 5.2, 5.3, (5.4)	7

### 1.21 eindopdrachten presentatie

<b>Leerlijn:</b>	Kennis, analyse, vaardigheden en communicatie
<b>Contacturen:</b>	6



**Vorbereidingsuren:**

**Leerdoelen:**

16 waarvan 4 uur intervisie zie opdracht 1.6

De deelnemer:

- hanteert het methodisch handelingsplan in het ontwerpen van een begeleidingsprogramma
- onderbouwt en beredeneert de verschillende stappen op basis van klinisch redeneren
- Kan hypothesen formuleren ten aanzien van sensorische informatieverwerkingsproblemen
- Maakt een weloverwogen keuze uit onderzoeksinstrumenten
- Presenteert een deel van het proces aan de groep en maakt het eigen handelen en denken inzichtelijk voor collega's
- Kan op basis van videobeelden, het interview, aanvullende testen en observaties een Sensorische zorgvraag uitwerken naar een zintuiglijk activiteiten programma of een interventiegerichte strategie.
- Rapporteert bevindingen en evalueert het proces

**Didactische werkvorm:**

Werk college

<b>Competentiegebied</b>	<b>Competenties</b>	<b>EQF</b>
(Kinder)fysiotherapeutisch handelen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	7
Communicatie	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	
Samenwerken	3.1	
Maatschappelijk handelen	5.1, 5.2, 5.3, (5.4)	
Professioneel handelen	7.1, 7.2, 7.3, 7.4	

# EVALUATIEFORMULIER VOOR DEELNEMERS T.B.V. DE ACCREDITATIE VAN BIJ- EN NASCHOLINGSACTIVITEITEN

## Algemene gegevens

Naam organisatie: *Anders Kijken naar Kinderen*

### 1 Anders kijken naar Kinderen en/of volwassenen met een verstandelijke beperking

Data scholingsactiviteit:

## Vakinhoudelijke aspecten

1. *In welke mate sloot het niveau (moeilijkheids-graad/diepgang) van de scholingsactiviteit aan bij uw beginniveau?*
  - Zeer goed
  - Goed
  - Redelijk
  - Matig
  - Slecht
  - Zeer slecht
  - Niet van toepassing
  
2. *In welke mate heeft u nieuwe kennis opgedaan?*
  - Zeer veel
  - Veel
  - Redelijk
  - Matig
  - Weinig
  - Zeer weinig
  - Niet van toepassing
  
3. *In welke mate heeft u nieuwe vaardigheden verworven?*
  - Zeer veel
  - Veel
  - Redelijk
  - Matig
  - Weinig
  - Zeer weinig
  - Niet van toepassing
  
4. *In welke mate was er aandacht voor recente ontwikkelingen binnen het vakgebied?*
  - Zeer veel
  - Veel
  - Redelijk
  - Matig
  - Weinig
  - Zeer weinig
  - Niet van toepassing
  
5. *In welke mate is het geleerde toepasbaar in uw huidige of toekomstige beroeps- en/of functie-uitoefening?*
  - Zeer goed
  - Goed
  - Redelijk
  - Matig
  - Slecht
  - Zeer slecht
  - Niet van toepassing

## 1.1 Onderwijskundige aspecten

6. Was het doel van de scholingsactiviteit vooraf duidelijk?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
7. In welke mate kwamen de werkvormen\* het leerproces ten goede?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
*\* B.v. hoorcollege, practicum, demonstratie, zelfstudie, etc.*  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
8. In welke mate beschikte(n) de docent(en)/ spreker(s)\* over de benodigde vakinhoudelijke kennis en vaardigheden?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
*\* Vul bij meer docenten/sprekers totaaloordeel over allen in*  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
9. In welke mate beschikte(n) de docent(en)/ spreker(s)\* over de benodigde didactische vaardigheden?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
*\* Vul bij meer docenten/sprekers totaaloordeel over allen in*  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
10. In welke mate vond u het scholingsmateriaal overzichtelijk?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
11. In welke mate bood het scholingsmateriaal ondersteuning in het leerproces?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
12. In welke mate was de eindtoets een afspiegeling van de leerstof?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht
13. In welke mate kwam de studiebelasting overeen met de geschatte studielast?  Zeer goed  Niet van toepassing  
 Goed  
 Redelijk  
 Matig  
 Slecht  
 Zeer slecht

## 1.2 Organisatorische aspecten

14. Hoe luidt uw oordeel over de organisatie tijdens de scholingsactiviteit (denk aan accommodatie, bereikbaarheid, kwaliteit van opleidingsruimten, hoeveelheid pauze, cursustijden, verzorging etc.)?

- Zeer goed
- Goed
- Redelijk
- Matig
- Slecht
- Zeer slecht
- Niet van toepassing

Ten slotte:

- Wat zou u graag veranderd willen hebben in deze module of heeft u suggesties voor verbetering:
  
- Waarover bent u zeer tevreden?
  
- Wat heeft deze module u vakgerelateerd opgeleverd?
  
- Wat is uw eindcijfer:

## Kernpublicaties

- Baum, S. H., Stevenson, R. A., & Wallace, M. T. (2015). Behavioral, perceptual, and neural alterations in sensory and multisensory function in autism spectrum disorder. *Elsevier, 134*, 140-160.
- Jansen, A., Kingma-Thijssen, J. (2012). Zoeken naar somatische verklaringen voor probleemgedrag bij mensen met een verstandelijke beperking. Centrum voor consultatie en Expertise: Utrecht.
- Dunn, W. (2013). *SP-NL: Sensory profile-NL- Herziene editie*. Pearson: Amsterdam
- Koziol, L. F., & Budding, D. E. (2011). Sensory integration, sensory processing, and sensory modulation disorders: putative functional neuroanatomic underpinnings. *Cerebellum, 10*, 770-792.
- Miller, L. J., Anzalone, M. E., Jane, S. J., Cermak, S. A., Osten, E. T. (2007). Concept evolution  
in Sensory Integration: A proposed nosology for diagnosis. *The American Journal of occupational therapy, 61*(2), 135-140
- Twint, B., & De Bruijn, J. (2014). *Handboek verstandelijke beperking*. Boom uitgevers: Amsterdam
- Van Cranenburgh, B. (1997). *Neurowetenschappen: een overzicht*. Reed business: Doetinchem.

## 6a Aansluiting scholing op domeinen fysiotherapie

Een evenwichtige ontwikkeling laat een constante groei, afstemming en samenspel zien van motorische, sensorische, cognitieve en sociaal-emotionele processen (Card, Moran, & Newell, 1986; Model of Human Performance). Binnen deze ontwikkeling is zintuiglijke informatie in combinatie met bewegen (Uitgangspunt: 1.1.2: Visie op Bewegen; Beroepsprofiel fysiotherapie, 2014) essentieel voor de ontwikkeling van het brein. De zintuigen nemen informatie op die uitnodigt tot waarnemen, ervaren, in actie komen, bewegen en beleven. Andersom levert bewegen zintuiglijke informatie op die relevant is voor de motorische, cognitieve, sociaal-emotionele en spraak-taalontwikkeling. Als de zintuigen deze informatie niet goed opnemen of het brein de informatie niet goed verwerkt, maakt dit het interacteren in de eigen omgeving en het aanpassen aan de omgeving moeilijk (Baum et al 2015, Stevenson et al 2014). Cliënten met een verstandelijke beperking hebben veelal problemen met bewegen, en soms zelfs bewogen worden. Daarnaast hebben cliënten met een verstandelijke beperking dikwijls zintuiglijke beperkingen of een veranderde zintuiglijke ontwikkeling.

Gezien het feit dat cliënten met een verstandelijke beperking minder in staat zijn de regie te hebben over hun eigen behandeling en behandeldoelen, is deze module gericht op de samenwerking met- en begeleiding van betrokkenen uit het zorgsysteem van de cliënt.

De fysiotherapeut ondersteunt de cliënt een zinvol en waardig leven te leiden binnen de context van de woon- en leefomgeving.

De fysiotherapeut richt zich in het screeningsproces mede op de rol van de zintuigen, en zintuiglijke prikkelverwerking in de normale, of veranderde ontwikkeling (Beroepsprofiel fysiotherapie; 1.4.2, 2014). Zowel de kansen- als de kwetsbaarheden worden in kaart gebracht. De fysiotherapeut maakt een sensorisch profiel en relateer dat aan de zorgvraag (Beroepsprofiel fysiotherapie; 1.4.2, 2014).